

EFEITOS DA INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO EQUILÍBRIO E NA MARCHA DE IDOSOS COM DOENÇA DE PARKINSON

EFFECTS OF PHYSIOTHERAPY INTERVENTION ON BALANCE AND GAIT IN ELDERLY PEOPLE WITH PARKINSON'S DISEASE

EFFECTOS DE LA INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA EN EL EQUILIBRIO Y LA MARCHA DE ANCIANOS CON ENFERMEDAD DE PARKINSON

Paula Naiane do Nascimento Chagas

Taís Silva Medeiros

Alex Junior Holanda Ribeiro

Vega Vitória Maciel Lopes

Anairtes Martins de Melo

Resumo: A Doença de Parkinson (DP) é enfermidade neurodegenerativa caracterizada pela perda progressiva dos neurônios dopaminérgicos na substância negra do cérebro, associada ao acúmulo da proteína alfa-sinucleína em corpos de Lewy e a segunda patologia neurodegenerativa mais comum, superada apenas pela Doença de Alzheimer. O diagnóstico baseia-se fundamentalmente nos sintomas clínicos: tremor em repouso, rigidez muscular e bradicinesia e instabilidade postural. Diante do processo neurodegenerativo da doença, atualmente não existem terapêuticas capazes de diminuir ou parar sua evolução, podendo apenas melhorar os sintomas da doença. A fisioterapia tem papel fundamental no tratamento da DP para a melhora da funcionalidade e a qualidade de vida dos pacientes. Estudo objetiva analisar as pesquisas acerca da DP focalizando os efeitos da intervenção fisioterapêutica nos déficits de marcha e equilíbrio de pacientes com DP. Trata-se de uma revisão de literatura por meio de busca de artigos científicos publicados em língua portuguesa e inglesa, de 2021 a 2024, descritores: Fisioterapia; Equilíbrio; Marcha; Doença de Parkinson; Intervenção Fisioterapêutica (*Physiotherapy; Balance; Gait; Parkinson's Disease; Physiotherapy Intervention*), nas bases de dados: SciELO, PubMed, PeDro e Google Scholar. Foram encontrados 30 artigos que após a etapa de triagem (leitura dos títulos e resumos), resultou em 19 publicações, estas foram lidas na íntegra, analisadas e incluídas, respeitando os critérios de inclusão e exclusão. A fisioterapia deve ser iniciada o mais precoce possível após o diagnóstico, pois é essencial para preservar a função e a perda cognitiva, além de retardar a progressão da doença e minimizar complicações futuras. A dor na DP é multifatorial e está entre os sintomas não motores mais incapacitantes, exigindo uma abordagem terapêutica individualizada. Considera-se a partir dos estudos analisados que a intervenção fisioterapêutica desempenha papel essencial na reabilitação de idosos com DP, apresentando efeitos positivos principalmente sobre o equilíbrio e a marcha. Sugere-se que futuras pesquisas realizem ensaios clínicos com amostras maiores, intervenções de longo prazo e maior padronização dos protocolos fisioterapêuticos.

Palavras-chaves: Fisioterapia; Equilíbrio; Marcha; Parkinson.

Abstract: Parkinson's Disease (PD) is a neurodegenerative disorder characterized by the progressive loss of dopaminergic neurons in the substantia nigra of the brain, associated with the accumulation of the protein alpha-synuclein in Lewy bodies, and is the second most common neurodegenerative pathology, surpassed only by Alzheimer's disease. Diagnosis is primarily based on clinical symptoms: resting tremor, muscle rigidity, bradykinesia, and postural instability. In light of the neurodegenerative nature of the disease, there are currently no therapies capable of slowing or stopping its progression, and treatment can only improve the symptoms of the disease. Physical therapy plays a fundamental role in the treatment of PD to improve patient functionality and quality of life. The study aims to analyze research on Parkinson's disease (PD), focusing on the effects of physiotherapy intervention on gait and balance deficits in patients with PD. This is a literature review search of scientific articles published in Portuguese and English 2021 and 2024, descriptors: Physiotherapy; Balance; Gait; Parkinson's Disease; Physiotherapy Intervention, in the databases: SciELO, PubMed, PeDro, and Google Scholar. A total of 30 articles were found, which after the screening stage (reading the titles and abstracts), resulted in 19 publications. These were read in full, analyzed, and included, following the inclusion and exclusion criteria. Physical therapy should be started as early as possible after diagnosis, as it is essential for preserving function and cognitive loss, as well as slowing disease progression and minimizing future complications. The pain in Parkinson's disease is multifactorial and is among the most disabling non-motor symptoms, requiring an individualized therapeutic approach. Based on the studies analyzed, physiotherapy intervention is considered to play an essential role in the rehabilitation of elderly individuals with PD, showing positive effects mainly on balance and gait. It is suggested that future research conduct clinical trials with larger samples, long-term interventions, and greater standardization of physiotherapy protocols.

Keywords: Physical therapy; Balance; Gait; Parkinson's

Resumen: La Enfermedad de Parkinson (EP) es una enfermedad neurodegenerativa caracterizada por la pérdida progresiva de las neuronas dopaminérgicas en la sustancia negra del cerebro, asociada con la acumulación de la proteína alfa-sinucleína en cuerpos de Lewy y es la segunda patología neurodegenerativa más común, superada solo por la Enfermedad de Alzheimer. El diagnóstico se basa fundamentalmente en los síntomas clínicos: temblor en reposo, rigidez muscular, bradicinesia e inestabilidad postural. Frente al proceso neurodegenerativo de la enfermedad, actualmente no existen terapias capaces de disminuir o detener su evolución, pudiéndose únicamente mejorar los síntomas de la enfermedad. La fisioterapia tiene un papel fundamental en el tratamiento de la EP para mejorar la funcionalidad y la calidad de vida de los pacientes. El estudio tiene como objetivo analizar las investigaciones sobre la enfermedad de Parkinson (EP) enfocándose en los efectos de la intervención fisioterapéutica en los déficits de marcha y equilibrio de pacientes con EP. Revisión de la literatura realizada búsqueda de artículos científicos publicados en portugués e inglés, de 2021 a 2024, descriptores: Fisioterapia; Equilibrio; Marcha; Enfermedad de Parkinson; Intervención Fisioterapéutica (Physiotherapy; Balance; Gait; Parkinson's Disease; Physiotherapy Intervention), en las bases de datos: SciELO, PubMed, PeDro y Google Scholar. Se encontraron 30 artículos que, tras la etapa de selección (lectura de títulos y resúmenes), resultaron en 19 publicaciones, las cuales fueron leídas en su totalidad, analizadas e incluidas, respetando los criterios de inclusión y exclusión. La fisioterapia debe iniciarse lo antes posible tras el diagnóstico, ya que es esencial para preservar la función y reducir la pérdida cognitiva, además de retrasar la progresión de la enfermedad y minimizar complicaciones futuras. A partir de los estudios analizados, se considera que la intervención fisioterapéutica desempeña un papel esencial en la rehabilitación de los adultos mayores con EP, mostrando efectos positivos principalmente sobre el equilibrio y la marcha. Se sugiere que futuras investigaciones realicen ensayos clínicos con muestras más grandes, intervenciones a largo plazo y una mayor estandarización de los protocolos de fisioterapia.

Palabras clave: Fisioterapia; Equilibrio; Marcha; Parkinson.

1 Introdução

A Doença de Parkinson (DP) é uma enfermidade neurodegenerativa caracterizada pela perda progressiva dos neurônios dopaminérgicos na substância negra do cérebro, associada ao acúmulo da proteína alfa-sinucleína em corpos de Lewy (KALIA et al., 2015; BERRIOS, 2016; CABREIRA; MASSANO, 2019).

Sua origem é multifatorial, envolvendo fatores genéticos e ambientais que contribuem para a degeneração neuronal. Mutações em genes como SNCA, LRRK2, PINK1 e PRKN estão relacionadas à predisposição genética, enquanto a exposição a pesticidas e outras toxinas ambientais têm sido associada ao aumento do risco da doença (KALIA et al., 2015; ASCHERIO et al., 2016)

O diagnóstico baseia-se fundamentalmente nos sintomas clínicos e inicia-se com a confirmação da existência de parkinsonismo, uma designação sindrômica caracterizada por um conjunto de sintomas motores (dos quais a bradicinesia é a característica fundamental) que podem ser observados em múltiplas doenças. Se compreende que nem o tremor de repouso nem a rigidez são sintomas obrigatórios por si só para o diagnóstico e, na ausência de bradicinesia, não é possível fazer o diagnóstico clínico de DP. O diagnóstico clínico é suportado pela resposta favorável à terapêutica dopaminérgica, sobretudo a levodopa (CABREIRA; MASSANO, 2019)

Os exames de neuroimagem estrutural cerebral como a tomografia computadorizada e a ressonância magnética (RM) cerebral permitem excluir lesões estruturais de parkinsonismo (CABREIRA; MASSANO, 2019).

Os sintomas motores cardinais da DP são três ou quatro sinais clássicos, observados na maioria dos pacientes, e são essenciais para o diagnóstico clínico. Os principais sinais incluem tremor em repouso, rigidez muscular e bradicinesia e instabilidade postural (CABREIRA; MASSANO, 2019; KALIA et al., 2015). São exemplos de sintomas não motores as manifestações neuropsiquiátricas da doença como demência, alucinações, delírios, confusão, depressão, perturbações da ansiedade, hipotensão ortostática, sonolência diurna e perturbação do comportamento do sono (CABREIRA; MASSANO, 2019).

A complexidade da doença e sua progressão, requer que o tratamento envolva uma equipe multidisciplinar e deva ser individualizado (MONTICONE et al., 2015). A fisioterapia tem papel fundamental no tratamento da DP onde objetiva a melhora da funcionalidade e da qualidade de vida dos pacientes. Essa intervenção tem como norte, reabilitar os sintomas motores da doença, como rigidez muscular, bradicinesia, tremores e alterações posturais, além de atuar na prevenção de complicações como quedas e limitações funcionais (PEDRO, 2023; SILVA et al., 2020). Além dos sintomas motores, a fisioterapia também trata o controle dos sintomas não motores da DP (DATASUS, 2024).

Estudo objetiva analisar as pesquisas acerca da DP focalizando os efeitos da intervenção fisioterapêutica nos déficits de marcha e equilíbrio de pacientes acometidos pela doença.

2 Metodologia

Trata-se de uma revisão de literatura do tipo descritiva. A pesquisa foi realizada por meio de busca de artigos científicos publicados em língua portuguesa e inglesa no período de 2021 a 2024, utilizando os descritores: Fisioterapia; Equilíbrio; Marcha;

Doença de Parkinson; Intervenção Fisioterapêutica (*Physiotherapy; Balance; Gait; Parkinson's Disease; Physiotherapy Intervention*), nas bases de dados SciELO, PubMed, PeDro e Google Scholar. Foram adotados como critérios de inclusão: artigos originais e revisões de literatura, ensaios clínicos, ensaio controlado randomizado e metanálises disponíveis na íntegra, publicados entre 2010 e 2024. Já como critérios de exclusão, foram desconsiderados artigos duplicados.

O processo de seleção dos estudos foi dividido em quatro etapas: 1ª. Etapa: Identificação dos artigos nas bases de dados; 2ª. Etapa: Triagem, por meio da leitura dos títulos e resumos, buscando observar se estes seguiam os critérios de inclusão e exclusão da pesquisa; 3ª. Etapa: Elegibilidade, com exclusão dos estudos duplicados; 4ª. Etapa: Inclusão, após leitura completa e análise dos artigos selecionados.

3 Resultados e Discussão

Inicialmente foram encontrados 30 artigos; após a etapa de triagem (leitura dos títulos e resumos), restaram 19 publicações que foram lidos na íntegra e analisados (quarta etapa – inclusão), resultou-se por fim, em 19 artigos, respeitando os critérios de inclusão e exclusão.

Sobre intervenções com exercícios e sua precocidade de intervenção, os autores Vara, Medeiros, Striebel (2012) referem que essas intervenções não devem ser a curto prazo, mas sim incorporadas ao estilo de vida diário, considerando a cronicidade da DP. Dessa forma, defendem que a fisioterapia seja iniciada o mais precoce possível após o diagnóstico, pois objetiva a prevenção da atrofia muscular, da fraqueza e da redução da capacidade funcional.

Além disso, Da Silva et al. (2020) considera que o exercício físico regular, especialmente o aeróbico, traz inúmeros benefícios para indivíduos com DP, quando mostra em seu estudo que os exercícios aeróbicos, além de promover melhora da resistência muscular, da marcha, do equilíbrio e da postura corporal, estimula a plasticidade neural, melhora a coordenação motora e a função cardiorrespiratória.

Complementam Kalia; Lang (2015) quando reforçam que inserir exercícios em rotina diária de vida, podem ser mais aceitos quando ocorrem em grupos de ajuda mútua ou em associações de pessoas com DP, pois assim o enfrentamento e a adaptação à convivência com a doença, se torna mais aceitável. Participar de atividades com pessoas que possuem condição semelhante, facilita o processo de aceitação e de troca de conhecimentos. Além disso, o papel da família se mostra essencial desde a percepção dos primeiros sinais e sintomas até o acompanhamento cotidiano.

Diante do estudo de Christofolletti et al. (2010) foi visto que a atuação da fisioterapia não deve se restringir apenas à exercícios físicos ou, também chamada de reabilitação motora. Mesmo na DP, que é uma condição predominantemente motora, se torna fundamental estimular os aspectos cognitivos.

Importante ressaltar o que diz os estudos de Cabreira e Massano (2019): não existem terapias capazes de interromper o processo neurodegenerativo nem de restaurar os neurônios perdidos, o que reforça a importância do manejo clínico e reabilitador dos sintomas.

Diante de uma revisão sistemática disponível na base PEDro demonstra que programas de exercícios resultam em menores aumentos na dose de levodopa, melhorias na velocidade e resistência da marcha, menor incapacidade e melhor

qualidade de vida. A maior parte dos protocolos envolvia exercícios combinados (por exemplo, equilíbrio e força), seguidos por programas aeróbicos e de flexibilidade (PEDRO, 2023).

Uma revisão sistemática da Cochrane comparou diferentes tipos de exercício físico. Foram analisadas modalidades como dança, treinamento aquático, programas de marcha/equilíbrio/funcional, intervenções multidomínio, treinamento de resistência/força e flexibilidade. A revisão mostrou que a maioria dessas intervenções apresenta efeitos benéficos na severidade dos sinais motores, avaliados pela Escala Unificada de Avaliação da Doença de Parkinson da MDS (UPDRS-M) e na qualidade de vida, medida pelo Questionário da Doença de Parkinson (PDQ-39) (ERNST et al., 2024).

Já no estudo de Cattaneo e Jost (2023) que descrevem a dor na DP, relatam que está entre os sintomas não motores mais incapacitantes, exigindo uma abordagem terapêutica individualizada. O manejo eficaz envolve identificar o tipo de dor — muscular, neuropática, distônica ou central — para direcionar o tratamento adequado. As estratégias incluem otimização da terapia dopaminérgica, uso de analgésicos específicos e intervenções fisioterapêuticas (CATTANEO; JOST, 2023).

Considerações finais

Considera-se a partir dos estudos analisados que a intervenção fisioterapêutica desempenha papel essencial na reabilitação de idosos com DP, apresentando efeitos positivos principalmente sobre o equilíbrio e a marcha.

Observou-se que programas de exercícios estruturados, contínuos e iniciados precocemente contribuem para melhora da mobilidade, aumento da estabilidade postural e redução do risco de quedas, favorecendo maior independência funcional e qualidade de vida, além de reduzir quadro algico. Intervenções que combinam modalidades como treino de força, equilíbrio, flexibilidade, atividade aeróbica e exercícios funcionais demonstraram resultados superiores aos protocolos isolados. Tem-se também a importância de um manejo individualizado e integrado à equipe multidisciplinar, considerando a natureza crônica e progressiva da doença.

Sugere-se que futuras pesquisas realizem ensaios clínicos com amostras maiores, intervenções de longo prazo e maior padronização dos protocolos fisioterapêuticos.

Referências Bibliográficas

ASCHERIO, A.; SCHWARZSCHILD, M. A. *The epidemiology of Parkinson's disease: risk factors and prevention*. *The Lancet Neurology*, v. 15, n. 12, p. 1257–1272, 2016.

BERRIOS, G. E. Introdução à “paralisia agitante”, de James Parkinson (1817). *Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental*, v. 19, p. 114–121, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Sistema de Informação Ambulatorial. 2024. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br>. Acesso em: 6 set. 2025.

CABREIRA, V.; MASSANO, J. Doença de Parkinson: revisão clínica e atualização [*Parkinson's disease: clinical review and update*]. *Acta Médica Portuguesa*, v. 32, n. 10, p. 661–670, 2019.

CATTANEO, C.; JOST, W. H. *Pain in Parkinson's disease: pathophysiology, classification and treatment. Journal of Integrative Neuroscience*, v. 22, n. 5, p. 132, 8 set. 2023. DOI: 10.31083/j.jin.2205132. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>. Acesso em: 7 nov. 2025.

CHRISTOFOLETTI, G.; FREITAS, R. T.; CÂNDIDO, E. R.; CARDOSO, C. S. Eficácia de tratamento fisioterapêutico no equilíbrio estático e dinâmico de pacientes com Doença de Parkinson. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 259–263, jul./set. 2010. DOI: 10.1590/S1809-29502010000300013.

DA SILVA, M. E. et al. Doença de Parkinson, exercício físico e qualidade de vida: uma revisão / *Parkinson's disease, exercise and quality of life: a review. Brazilian Journal of Development*, v. 9, n. 9, p. 71478–71488, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n9-553. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/17176>. Acesso em: 4 set. 2025.

DOS SANTOS, Viviane V. et al. Fisioterapia na doença de Parkinson: uma breve revisão. *Rev. bras neurol*, v. 46, n. 2, p. 17-25, 2010.

ERNST, M. et al. Exercício físico para pessoas com Doença de Parkinson: uma revisão sistemática e metanálise em rede [com resumo para o consumidor]. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, n. 4, 2024. *Revisão sistemática*.

KALIA, L. V.; LANG, A. E. *Parkinson's disease*. *The Lancet*, v. 386, n. 9996, p. 896–912, 2015.

PEDro. Protocolos de fisioterapia para Doença de Parkinson. 2023. Disponível em: <https://pedro.org.au>. Acesso em: 12 set. 2025.

PRINGSHEIM, T.; JETTE, N.; FROLKIS, A.; STEEVES, T. D. L. *The prevalence of Parkinson's disease: a systematic review and meta-analysis. Movement Disorders*, v. 29, n. 13, p. 1583–1590, 2014. DOI: 10.1002/mds.25945.

MONTELO, MARIA & FRANÇA, EWERTON & SANTOS, MARCOS. (2023). O impacto da fisioterapia na qualidade de vida do paciente com doença de Parkinson *The impact of physiotherapy on the quality of life of patients with Parkinson's disease. Scire Salutis*. 12. 37-46. 10.6008/CBPC2236-9600.2022.004.0004.

MONTICONE, M. et al. *In-patient multidisciplinary rehabilitation for Parkinson's disease: a randomized controlled trial. Movement Disorders*, v. 30, n. 8, p. 1050-1058, 2015.

SILVA, A. B. G.; PESTANA, B. C.; HIRAHATA, F. A. A.; HORTA, F. B. S.; OLIVEIRA, E. S. B. E. Doença de Parkinson: revisão de literatura, 2021.

SILVA, T. P.; CARVALHO, C. R. A. Doença de Parkinson: o tratamento terapêutico ocupacional na perspectiva dos profissionais e dos idosos. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, v. 27, p. 331–344, 2019.

SVENNINGSSON P, WIRDEFELDT K, YIN L, et al. *Reduced incidence of Parkinson's disease after dipeptidyl peptidase-4 inhibitors-A nationwide case-control study. Mov Disord*. 2016;31(9):1422-1423. doi:10.1002/mds.26734

VARA, A. C.; MEDEIROS, R.; STRIEBEL, V. L. W. O tratamento fisioterapêutico na Doença de Parkinson. *Revista Neurociências*, v. 20, n. 2, p. 266–272, 2012.

VILARINHO, K.; DE CASTRO, A. B. V.; SANTOS, A. F. Benefícios da atividade funcional em idosos com Doença de Parkinson: revisão bibliográfica. *RECISATEC – Revista Científica Saúde e Tecnologia*, v. 1, n. 4, p. e1433–e1433, 2021.

Editorial

Editor-chefe:

Vicente de Paulo Augusto de Oliveira Júnior
Centro Universitário Fanor Wyden
vicente.augusto@wyden.edu.br

Editora responsável:

Ozângela de Arruda Silva
Centro Universitário Fanor Wyden
ozangela.arruda@wyden.edu.br

Autor(es):

Paula Naiane do Nascimento Chagas
Centro Universitário Fanor Wyden
naianenascimento508@gmail.com
Contribuição: *Investigação, escrita e desenvolvimento do texto.*

Taís Silva Medeiros
Centro Universitário Fanor Wyden
taismedeiros1403@gmail.com
Contribuição: *Investigação, escrita e desenvolvimento do texto.*

Allex Junior Holanda Ribeiro
Centro Universitário Fanor Wyden
allexjhr@hotmail.com
Contribuição: *Investigação, orientação, escrita e desenvolvimento do texto.*

Vega Vitória Maciel Lopes
Centro Universitário Fanor Wyden
vegavitoria@yahoo.com.br
Contribuição: *Investigação, orientação, escrita e desenvolvimento do texto.*

Anairtes Martins de Melo
Centro Universitário Fanor Wyden
anairtes.melo@professores.unifanor.edu.br
Contribuição: *Investigação, orientação, escrita e desenvolvimento do texto.*

Submetido em: 26.11.2025

Aprovado em: 27.12.2025

Publicado em: 27.12.2025

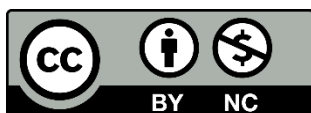
DOI: 10.5281/zenodo.18100736

Financiamento: N/A

Como citar este trabalho:

CHAGAS, Paula Naiane do Nascimento; MEDEIROS, Tais Silva; RIBEIRO, Allex Junior Holanda; LOPES, Vega Vitória Maciel; MELO, Anairtes Martins de. Os EFEITOS DA INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO EQUILÍBRIO E NA MARCHA DE IDOSOS COM DOENÇA DE PARKINSON. **Duna: Revista Multidisciplinar de Inovação e Práticas de Ensino**, [S. l.], p. 397–403, 2025. DOI: 10.5281/zenodo.18100736. Disponível em: <https://wyden.periodicoscientificos.com.br/index.php/jornadacientifica/article/view/1188>. Acesso em: 30 dez. 2025. (ABNT)

Chagas, P. N. do N., Medeiros, T. S., Ribeiro, A. J. H., Lopes, V. V. M., & Melo, A. M. de. (2025). Os EFEITOS DA INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO EQUILÍBRIO E NA MARCHA DE IDOSOS COM DOENÇA DE PARKINSON. *Duna: Revista Multidisciplinar De Inovação E Práticas De Ensino*, 397–403. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18100736> (APA)



© 2025 Duna – Revista Multidisciplinar de Inovação e Práticas de Ensino. Centro Universitário Fanor Wyden – UniFanor Wyden. Este trabalho está licenciado sob uma licença *Creative Commons* Atribuição - Não comercial - Compartilhar 4.0 Internacional CC-BY NC 4.0 Internacional).

